



la aventura  
de aprender

# CÓMO HACER

## una biblioteca colaborativa



**intef**

INSTITUTO NACIONAL DE  
TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS Y DE  
FORMACIÓN DEL PROFESORADO



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL

## MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial  
Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF)  
Recursos Educativos Digitales



La **Aventura de Aprender** es un espacio de encuentro e intercambio en torno a los aprendizajes para descubrir **qué prácticas, atmósferas, espacios y agentes hacen funcionar las comunidades**; sus porqués y sus cómo o en otras palabras, sus anhelos y protocolos.

Este proyecto parte de unos presupuestos mínimos y fáciles de formular. El primero tiene que ver con la convicción de que **el conocimiento es una empresa colaborativa, colectiva, social y abierta**. El segundo abraza la idea de que **hay mucho conocimiento que no surge intramuros de la academia** o de cualquiera de las instituciones canónicas especializadas en su producción y difusión. Y por último, el tercero milita a favor de que **el conocimiento es una actividad más de hacer que de pensar** y menos argumentativa que experimental.

Estas guías didácticas tienen por objetivo **favorecer la puesta en marcha de proyectos colaborativos que conecten la actividad de las aulas con lo que ocurre fuera del recinto escolar**.

Sin aventura no hay aprendizaje, ya que las tareas de aprender y producir son cada vez más inseparables de las prácticas asociadas al compartir, colaborar y cooperar.

<http://laaventuradeaprender.intef.es>

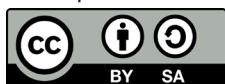
**Proyecto concebido y coordinado por**

**Antonio Lafuente**

para INTEF

<https://intef.es>

Obra publicada con licencia de Creative Commons Reconocimiento-Compartir Igual 4.0



Licencia Internacional.

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

### **Derechos de uso**

El texto de esta guía ha sido creado expresamente para este artículo.

Para cualquier asunto relacionado con esta publicación contactar con:  
Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado  
C/Torrelaguna, 58. 28027 Madrid.  
Tfno.: 91-377 83 00. Fax: 91-368 07 09  
Correo electrónico: [lada@educacion.gob.es](mailto:lada@educacion.gob.es)

# ÍNDICE

---

Introducción . . . . .	4
Materiales . . . . .	6
Pasos . . . . .	7
Consejos . . . . .	22
Recursos . . . . .	23

## QUIÉN HACE ESTA GUÍA



Marianna Martínez Alfaro es Doctora en Sociología por la Universidad de Zaragoza y Socióloga por la Universidad Central de Venezuela.. Sus líneas de actuación se desarrollan entre la investigación, la innovación y los proyectos de impacto social. Se mueve entre escenarios de colaboración a través de los laboratorios de innovación ciudadana trabajando temáticas que se relacionan con la participación ciudadana, la Economía Circular, la Igualdad de Género, la movilidad urbana con perspectiva de género y todo aquello que supone generar inteligencia colectiva al servicio de dar respuestas a problemáticas reales poniendo a las personas en el centro de los procesos (un ejemplo de ello ha sido su participación en el Grupo Motor de la iniciativa “Frena la Curva” plataforma de innovación que ayudó a canalizar la resiliencia cívica en tiempos de pandemia a través de la colaboración voluntaria y activa. También forma parte de la coordinación en la Red Internacional de Promotores ODS España movimiento ciudadano voluntario siendo la colaboración y las sinergias ejes esenciales en la difusión, sensibilización y aplicación de los ODS en actuaciones que contribuyan a tener un mejor planeta. Su trayectoria profesional se complementa con los aportes que realiza desde el abordaje de las ciudades inteligentes, alineación de la Agenda 2030 con proyectos de impacto social, la tecnología cívica al servicio del empoderamiento femenino, metodologías participativas y ágiles (Design Thinking y Future Thinking) aspectos que trabaja desde el ámbito de la formación tanto en el ámbito universitario como en otros escenarios.

# INTRO DUCCIÓN

Cuando pensamos en una biblioteca, pensamos en espacios con historia y conocimiento pero pensamos fundamentalmente en libros ¿verdad? y también pensamos en temas, historia y contemplamos espacios que también conjugan sabiduría y olor a épocas. Sin embargo, en los tiempos que corren, la ciudadanía quiere que las bibliotecas sus espacios, sus colecciones y sus recursos, estén al servicio de sus demandas de participación, de su creatividad, de su vocación de aprender y de enseñar, van a querer que sean un espacio desde el que desarrollar su compromiso con la comunidad.

Esta es solo una de las dimensiones de la colaboración pero hay otras: la biblioteca debe colaborar con su entorno de manera decidida y debe explotar su tremendo potencial como plataforma de sensibilización y colaborar con otras bibliotecas. Solo desde esta voluntad colaborativa seguirán siendo un servicio imprescindible en las sociedades contemporáneas.

Se trata de pasar del pensar al hacer, colaborando con otras personas para aprender a través de la experiencia, generando y compartiendo conocimiento. Esta es la base de la biblioteca colaborativa. En esta guía aprenderemos a crear una biblioteca colaborativa de forma amena conociendo experiencias de éxito y donde nos permitirá ver la importancia de trabajar con otras personas para tratar todos los temas que nos parezcan interesantes.

Una biblioteca colaborativa es un espacio creativo, de experimentación, en los que se fomenta el interés por compartir conocimiento en el espacio virtual, con denominaciones específicas como *bi-*

*bliolabs* y de forma divertida compartir más que documentos, vídeos, podcast, música y todo lo que ilustre la información que generamos con otras personas.

Las bibliotecas han dejado de ser islas, espacios para el silencio; ahora, y en línea con el concepto de MakerSpaces, son los usuarios los que crean comunidades (dentro y fuera del edificio bibliotecario). Lanken hace especial hincapié en la idea de crear conocimiento. Y una condición *sine qua non* para que esta conversación se produzca es superar la idea de biblioteca como depósito de libros o mera sala de estudio.

Crear una biblioteca colaborativa es promover el aprendizaje informal con base en el intercambio y creación de conocimiento. Se trata de facilitar la colaboración entre la ciudadanía. El trabajo colaborativo se da cuando dos o más personas trabajan juntas a través del intercambio de ideas y de pensamientos para lograr un objetivo común. Además, no solo comparten sus conocimientos, sino también sus habilidades y actitudes. En la actualidad, no es necesario estar presentes físicamente para lograr una colaboración efectiva entre personas y grupos de personas. Existen herramientas innovadoras muy eficientes con las que se elaboran proyectos colaborativos donde la distancia física se diluye y el alcance es mayor. Sin embargo, para que este proceso tenga éxito, los miembros del grupo deben aprender unos de otros y asegurarse de que cada uno de ellos comprenda el objetivo común y se esfuerce por lograrlo.



La nueva misión de las bibliotecas colaborativas es crear conocimiento e integrar los diferentes recursos para alcanzar el nuevo modelo pedagógico, por lo que es importante desarrollar estrategias conjuntas con docentes, especialistas en didáctica y pedagogía e informáticos, lo cual les permitirá crear estructuras adecuadas.

Se trata de ser “detectives de la información”. Nos ponemos este traje para buscar y seleccionar la

información que necesitamos sobre un tema pero colaborando con otras personas. Lo digital irrumpió con fuerza en este campo y este proceso se puede hacer de manera completamente integrada gracias a programas como Zotero que facilitan la gestión del conocimiento y promueven el trabajo colaborativo para generar ese conocimiento entre todas las personas.



# MATERIALES

Las herramientas para el trabajo colaborativo en red, máxima expresión de la web 2.0 o web social, brindan la posibilidad de adentrar a los estudiantes en discusiones intelectuales profundas que, por su independencia del tiempo, permiten consultar referencias bibliográficas, referirse a tópicos anteriores y preparar, con tiempo, un detallado comentario o argumento. Además, como plantea Avello y Gómez (2010) estas herramientas pueden ser usadas para facilitar proyectos de trabajo en grupo y potenciar la participación activa y la colaboración entre profesores y estudiantes y entre estudiantes.

el alumnado puede leer y reflexionar con suficiente tranquilidad y sin premura, sobre la información que se presenta. Además, permiten desarrollar la participación sobre un tema; potenciar la comunicación multimediática y multidireccional; aclarar dudas y resolver problemas; establecer relaciones afectivas entre los participantes al crear un espacio social para el intercambio de información, opiniones y conocimientos; intercambiar bibliografía y contenidos de aprendizaje de interés para todos; y, como resumen de lo anterior, propiciar el aprendizaje colaborativo entre los integrantes del grupo.



Numerosas estrategias como la resolución de problemas, pensamiento crítico, razonamiento y reflexión pueden ser exitosamente implementadas para la construcción del conocimiento, mediante la creación de entornos de interacción social, a través de herramientas para el trabajo colaborativo en red, como pueden ser los gestores bibliográficos, que han implementado opciones de trabajo en grupos como es el caso de Zotero, Mendeley, Endnote, entre otros.

Lo importante de este tipo de herramientas es que favorecen el aprendizaje compartido ya que



Estas herramientas, en la actualidad, se han convertido en elementos primarios dentro de la educación a distancia y semipresencial por sus posibilidades de interacción social, igualmente complementan los cursos que son implementados en línea y que, en ocasiones, y principalmente al inicio, sólo tenían información, por lo que carecen de esta interacción tan necesaria.

Dentro de estas herramientas se encuentran los foros de discusión, las wikis, los blogs, el chat, las webquest, etc., además, poco a poco se han ido adicionando los gestores bibliográficos como nuevas herramientas web 2.0.

# PASOS

## PARA ELABORAR UNA BIBLIOTECA COLABORATIVA



Zotero es un software libre desarrollado por el Center for History and New Media (<http://chnm.gmu.edu/>) en la Universidad George Mason de los E.E.U.U. y es financiado por la Fundación Mellon, la fundación Sloan y el United States Institute of Museum and Library Services (Pyatt, 2012). Una herramienta fácil de usar que ayuda a recolectar, organizar, citar y compartir las fuentes de investigación. Es un útil aliado en el proceso de investigación de docentes y estudiantes integrado en el navegador de internet o como aplicación independiente. (Avello, 2012).

Permite a los usuarios recolectar, administrar y citar referencias bibliográficas de investigaciones de todo tipo de orígenes desde el navegador. Zotero es, en su más básico nivel, un administrador de referencias bibliográficas diseñado para almacenar, administrar y citar referencias, además de poder integrar en la herramienta libros, artículos y cualquier otro documento.



En muchas páginas web de investigación como Google Scholar, Web of Knowledge, Scopus, de la web social como Slideshare, Flickr o incluso comerciales como Amazon, Zotero detecta cuando un libro, artículo u otros recursos están siendo consultados, de manera que en la barra de dirección del navegador nos aparecerá el icono correspondiente (un libro, una hoja, una fotografía...) y con un click del ratón encuentra y guarda la información completa de la referencia en un fichero local. Para ello previamente deberemos instalar una extensión para Chrome, Safari o Firefox en función del navegador que utilicemos.

# VENTANA DE ZOTERO

Zotero funciona con el navegador Firefox, lo que significa que éste ha de estar abierto si se quiere acceder a su conjunto de herramientas para buscar la información. Sin embargo, no es necesario que estar conectados para usar Zotero; funciones tales como anotar, buscar y organizar están completamente disponibles sin conectarse, pero es evidente que de ese modo no se pueden utilizar algunas opciones de recopilación ni conseguir determinados materiales online.

La ventana de Zotero contiene la totalidad de lo que denominamos su colección: las referencias bibliográficas y todos sus documentos y archivos, así como sus notas y otros ítems como imágenes e instantáneas de páginas web. Para abrir la ventana de Zotero hay que pinchar sobre el icono de Zotero en el botón que aparece en la esquina inferior derecha del navegador. Al abrirla, tenemos una pantalla con todas las citas, colecciones y notas.



Zotero se puede cerrar pinchando sobre el icono de la "X" en la parte superior derecha de la ventana de Zotero o pinchando de nuevo en el logo. Se puede abrir y cerrar la ventana de Zotero en cualquier momento mientras estamos utilizando Firefox. La ventana de Zotero no necesita estar abierta cuando nos disponemos a "guardar rápidamente" el material que queremos añadir a la colección.



# LAS TRES COLUMNAS DE LA VENTANA DE ZOTERO

Zotero cuenta con tres columnas principales. La columna de la izquierda contiene las bibliotecas ("Mi Biblioteca") y nuestras colecciones particulares, que son subapartados (o subcarpetas) de "Mi Biblioteca"; la columna central muestra los ítems que contiene la colección que hemos seleccionado dentro de la columna de la izquierda; la columna de la derecha muestra información sobre el ítem que hemos escogido en la columna central.

"Mi Biblioteca" contiene todas las referencias, archivos y notas que hemos guardado, subido, bajado o escrito. Si deseamos incluir esos ítems en una colección específica, lo que tenemos que hacer es seleccionarlos y arrastrarlos hasta el icono de la carpeta en cuestión. Cualquiera de nuestras colecciones puede componerse de un número ilimitado de subcolecciones o carpetas. También podemos guardar nuestras búsquedas, de modo que podamos acceder a todos los ítems obtenidos a partir del criterio de búsqueda que hayamos definido. Borrar un ítem o una colección es tan simple como marcarlos y presionar la tecla "suprimir". Si presionamos sobre el botón derecho del ratón (o combinando el clic con la tecla control en un Mac) sobre los ítems o las colecciones se nos despliega un menú contextual que nos permite realizar otras acciones.



# DETECCIÓN DE ARTÍCULOS EN UNA PÁGINA WEB

Quizá la característica más importante de Zotero sea su habilidad para detectar cuándo estamos consultando un ítem (o ítems) en una página web. Lo único que tenemos que hacer es pinchar sobre el icono del libro (en la parte superior de la ventana del navegador, donde está la dirección web o el URL) y Zotero guardará toda la información que la biblioteca proporcione en la ficha del libro o artículo. (No es necesario que la ventana de Zotero esté abierta para realizar dicha operación). Si estamos mirando un grupo de ítems (como, por ejemplo, una lista de resultados de una búsqueda en Google Scholar o LexisNexis), entonces aparecerá el símbolo de una carpeta. Al pinchar en la carpeta obtendremos un listado de ítems, desplegados dentro de una caja; se trata de marcar los que deseamos guardar y Zotero se ocupa de llevarlo a cabo.



# TOMAR NOTAS EN ZOTERO

La mayoría de los estudiantes y profesores, no se conforman sólo con leer y recopilar fuentes, sino que les gusta tomar notas sobre ellas. Todos hemos garabateado en los márgenes de los libros, hemos pegado post-its o hemos escrito en libretas (reales y virtuales). Zotero nos lo pone fácil al permitir que todas esas anotaciones y apuntes estén en un único lugar y que, además, podamos buscar dentro de ellas



## MARCAS Y CAJA DEL SELECTOR DE MARCAS

Poner marcas o etiquetas, una de las principales características de las herramientas web 2.0, es una forma sencilla de organizar los ítems por categorías, pues añadimos términos que los describen. Podemos etiquetar nuestra información con cualquier palabra clave o término relevantes que deseemos asociar con el ítem en cuestión. Esas marcas nos permiten filtrar nuestra información de una manera personal, según las categorías que juzguemos más relevantes.





## EXPORTAR ÍTEMS DESDE NUESTRA COLECCIÓN

Hay varias maneras de exportar los ítems de nuestra colección. Zotero puede generar bibliografías en archivos con formato rtf y html, o directamente con Microsoft Word y Open Office a través de los plug-ins de los mismos. También podemos arrastrar uno o varios de nuestros ítems dentro de cualquier documento de texto, generando así referencias completamente formateadas.

Con Zotero también se puede archivar páginas web y anotar su descripción. Para archivar una página web hemos de seleccionar el icono de “Crear nuevo ítem a partir de la página actual”. De ese modo archivaremos una copia de la resulta muy sencillo exportar desde Zotero a aplicaciones como Google Docs. Zotero también nos permite exportar nuestra colección a otras herramientas bibliográficas como Endnote o Refworks.

Con Zotero también podemos incluir vídeos, archivos musicales, podcast, infografías para complementar el contenido de la información que estamos buscando. Esto también permite incentivar la creatividad y hace que la información sea más completa.



**Recopilar:** a la hora de buscar referencias bibliográficas, extrae la información a partir de estándares mundiales como el ISBN, el DOI o el arXiv ID; o desde la web que estamos visitando en un momento dado, sea Google Scholar o la página de una revista. También podemos añadir a las referencias el archivo PDF, doc u odt con la referencia completa.

**Organizar:** Todas esas referencias pueden ser ordenadas, no sólo por sus campos, sino también por carpetas temáticas, etiquetas para búsquedas y, en el caso de proyectos colaborativos, en bibliografías compartidas.

**Citar:** confeccionado nuestro catálogo bibliográfico o biblioteca, Zotero permite insertar las citas fácilmente en de manera automática.

Nuestro procesador de textos, de tal forma que podemos insertar la bibliografía completa usada en el texto al final del mismo.

**Compartir:** Zotero también nos permite crear bibliografías compartidas y usarlas en nuestros proyectos de la misma forma que las referencias que hemos recopilado para nuestra biblioteca personal. Además, la sincronización con el servidor principal permite que trabajemos desde cualquier ordenador, tenga o no instalado la versión de escritorio. Los cambios se sincronizan automáticamente.

# PASOS

## TÉCNICOS PARA ELABORAR UNA BIBLIOTECA COLABORATIVA



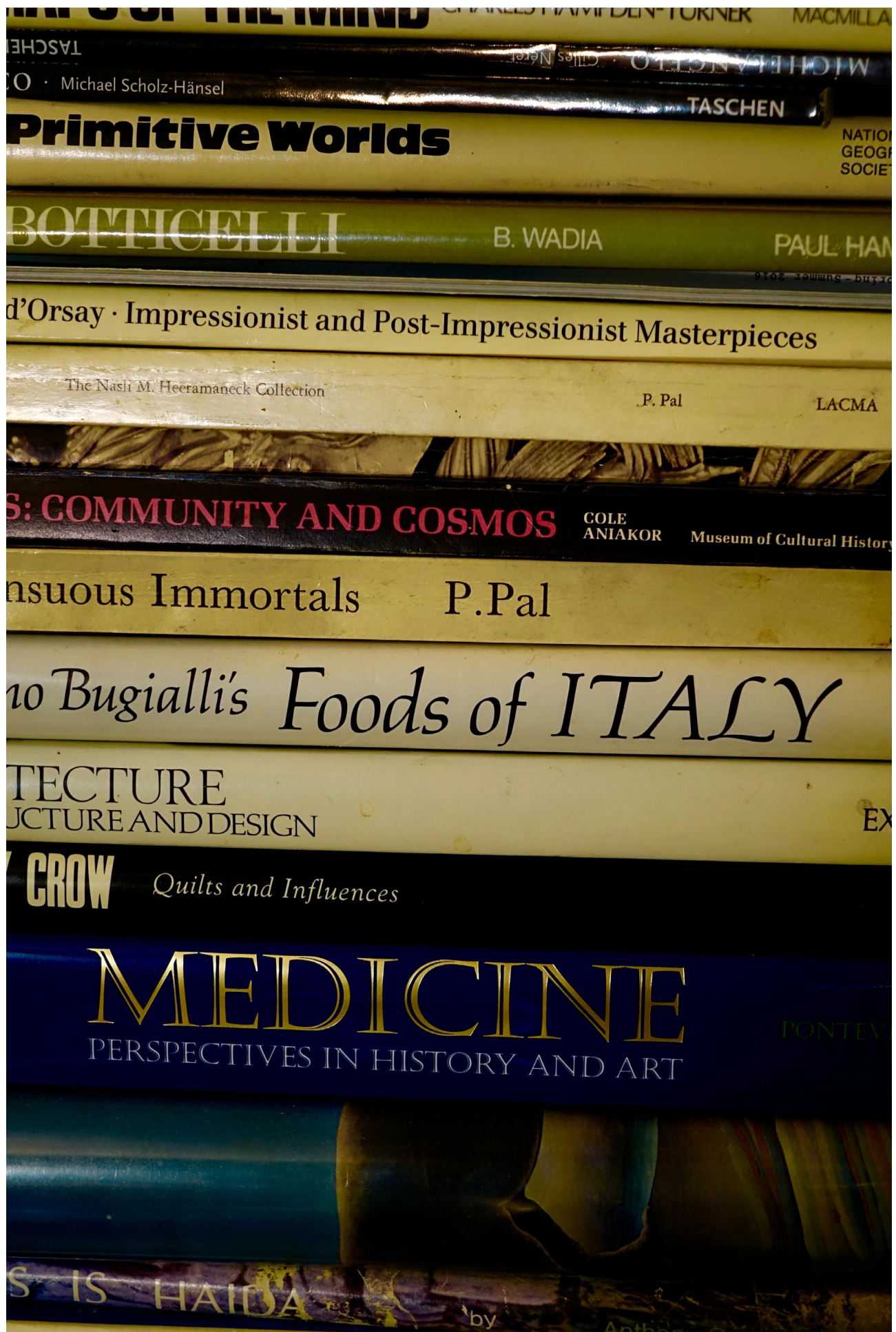
### DATOS TÉCNICOS:

1. Instale el software de escritorio y el plugin del navegador:  
<https://www.zotero.org/download/>  
Para instalar utilizando el navegador Chrome visitar <https://chrome.google.com/webstore/detail/zotero-connector/ekhagklcjbdpajgpjgm-bionohlpdbjgc>  
Soporte multilingüe (español) <https://www.zotero.org/support/es/installation>
2. Crear una cuenta en línea Zotero <https://www.zotero.org/user/register/Conecte>
  - Escritorio -Abra su aplicación de escritorio Zotero. Ir a la opción de menú; Edición> Preferencias. Ir a la sincronización TAB y utilizar sus detalles de inicio de sesión para conectarse a Zotero en línea.
  - Browser-En su navegador vaya a las preferencias de extensión y de entrada de sus datos de acceso. Las opciones pueden ser diferentes en función de su tipo de navegador.
3. Únete a la prueba Zotero taller de biblioteca en línea. Vaya a esta dirección en el navegador y una vez que haya iniciado la sesión con sus credenciales de Zotero haga clic en <https://www.zotero.org/groups/> para crear y/o buscar grupos.



4. Si desea tener Zotero en el ordenador:  
Instale el procesador de textos Zotero  
según el navegador que disponga en el

siguiente enlace: <https://www.zotero.org/download/>





## CÓMO EJECUTAR ZOTERO PARA LA CREACIÓN DE BIBLIOTECA COLABORATIVA

Para poder crear una biblioteca colaborativa, necesitaremos crear ese componente colectivo que nos facilite la creación de grupos y el intercambio de información y la generación de conocimientos- ¿Cómo creamos un grupo en Zotero?



## 1 GRUPOS DE ZOTERO

Los grupos de Zotero proporcionan una forma poderosa de compartir colecciones con una clase, trabajar estrechamente con colegas en un proyecto, realizar un seguimiento de las discusiones en tu campo de estudio de manera más amplia y mantener un control sobre aquello en lo que las personas en tu institución o en tu departamento están trabajando. No hay límites en el número de miembros que pueden unirse a tus grupos, y tu suscripción de almacenamiento completo está siempre disponible para tu biblioteca personal y para tus grupos.

### CREACIÓN DE GRUPOS

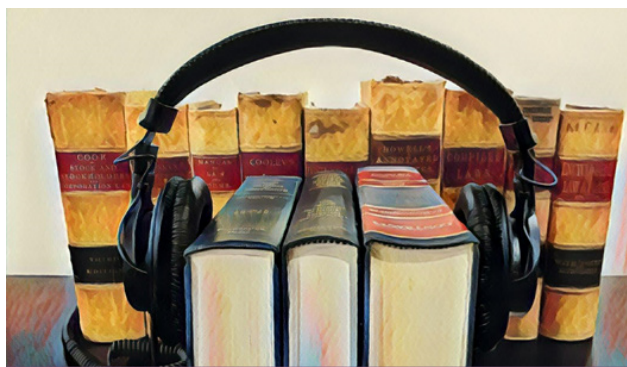
Hay dos formas de crear grupos de Zotero.

1. Dar "click" en el icono "Nuevo grupo" que se encuentra junto al icono "Nueva colección" en la esquina superior izquierda, en el caso de estar usando el complemento Zotero para Firefox.
2. También puedes dar "click" en el botón "Crear un nuevo grupo" (Create a New Group) en la página inicial de grupos.

## TIPOS DE GRUPO

### 2 GRUPOS PRIVADOS

- Los grupos privados proporcionan un medio de colaboración entre los miembros del grupo sin crear ninguna vista pública en línea para el grupo.
- Sólo los miembros del grupo y los usuarios invitados a unirse al mismo pueden ver la página del grupo.
- Los grupos privados están completamente ocultos de las búsquedas de grupos. No se muestran en las páginas de perfil público de los miembros y no aparecerán en los resultados de los motores de búsqueda.
- Si los administradores permiten compartir archivos, los miembros del grupo podrán acceder y compartir archivos además de referencias.



### 3 MEMBRESÍA CERRADA, PÚBLICO

- Los grupos de membresía cerrada son útiles para crear un ambiente de grupo controlado con presencia pública. Esto permite que un grupo presente públicamente su trabajo y fuentes, o involucre a nuevos miembros de manera controlada.
- Cualquier persona puede ver la página de grupo, pero la única manera de unirse al grupo es por invitación o mediante solicitud de invitación.
- Si el grupo tiene una biblioteca, los administradores pueden decidir mostrar u ocultar la biblioteca a los no-miembros.
- Si los administradores permiten compartir archivos, los miembros del grupo podrán acceder y compartir archivos además de referencias.

### 4 MEMBRESÍA ABIERTA, PÚBLICO

- Los grupos públicos abiertos son útiles para una discusión y colaboración más amplia.
- La página del grupo es pública y cualquiera que quiera puede unirse instantáneamente.
- Si el grupo tiene una biblioteca, los administradores pueden decidir mostrar u ocultar la biblioteca a los no-miembros.
- Los grupos públicos abiertos no permiten compartir archivos.

## CONFIGURACIÓN DEL GRUPO

### 5 CONFIGURACIÓN DE LA MEMBRESÍA

Hay tres roles para los usuarios en grupos: miembros regulares, administradores y propietarios del grupo. Los administradores pueden cambiar el estado entre público y privado de un grupo, los roles de los miembros y la configuración de la biblioteca del grupo. Los propietarios del grupo tienen todos los mismos privilegios que los administradores, pero también pueden eliminar el grupo o transferir la propiedad a otro miembro.

# CONFIGURACIÓN DE LA BIBLIOTECA CON ZOTERO

## LECTURA DE LA BIBLIOTECA

(¿Quién puede ver los elementos en esta biblioteca de grupo?):

- Cualquiera con acceso a Internet
- Cualquier miembro del grupo
- Sólo los administradores del grupo

## EDICIÓN DE LA BIBLIOTECA

(¿Quién puede añadir, editar y borrar elementos de esta biblioteca de grupo?):

- Cualquier miembro del grupo
- Sólo administradores del grupo

## INTERACTUAR CON GRUPOS A TRAVÉS DE ZOTERO

Si has habilitado la sincronización de datos y eres miembro de un grupo con una biblioteca habilitada, la biblioteca del grupo aparecerá en Zotero para Firefox o Zotero para escritorio en la columna de la izquierda. Los elementos se pueden arrastrar desde “Mi biblioteca” y ser vistos o editados por otros miembros del grupo si tienen permisos para hacerlo. Para crear una subcolección, haz clic en el botón derecho de una biblioteca de grupo y selecciona “Nueva subcolección”. Ten en cuenta que las bibliotecas de grupo están completamente separadas de “Mi biblioteca”. Los elementos que se arrastran a ellas son copias separadas, y los cambios en los elementos no se reflejarán en tu propia copia del elemento hasta que lo arrastres de nuevo a “Mi biblioteca”.

## INTERACTUAR CON GRUPOS A TRAVÉS DEL SITIO WEB

Cada grupo tiene también su propia página web. En el caso de grupos públicos, esta página funciona como un portal público para el trabajo colaborativo del grupo. Para grupos privados, la página proporciona una forma para que los miembros del grupo interactúen con las colecciones del grupo desde cualquier lugar.



# CASOS PRÁCTICOS EN LA CREACIÓN DE BIBLIOTECAS COLABORATIVAS

## 1

### BIBLIOTECAS DE ACAMPADA. EL CASO DEL 15 M

Desde los primeros días de las acampadas del 15 de mayo del año 2011, se hizo evidente la necesidad de recopilar, ordenar, almacenar y preservar todo el material y el contenido digital generado por el movimiento. De ahí surgió la Comisión de Archivo del 15M en Madrid<sup>1</sup>, que recogía tanto materiales físicos generados en la plaza como pancartas, pero también contenidos digitales de personas voluntarias que volcaban sus fotografías y vídeos del movimiento en discos duros comunes.

Dentro del proyecto transmedia 15M.cc se creó el banco de ideas, un repositorio de audio, textos, imágenes y vídeos. En mayo de 2012 se creó 15M archive<sup>2</sup> y un mes después apareció 15Mpedia<sup>3</sup>, una enciclopedia wiki sobre el 15M. Como se observa, no existe un único proyecto de “archivo” sino que han surgido varios, con distinta suerte y dimensiones. Por poner un ejemplo, se llegaron a crear más de 1000 blogs y webs (Bookcamping)<sup>4</sup> sobre acampadas, asambleas y diversos temas.



1 [https://15mpedia.org/wiki/Archivo\\_15M](https://15mpedia.org/wiki/Archivo_15M)

2 [https://15mpedia.org/wiki/15M\\_archive](https://15mpedia.org/wiki/15M_archive)

3 <https://15mpedia.org/wiki/15Mpedia>

4 <https://15mpedia.org/wiki/Bookcamping>





Fuente: Frena la curva

## BIBLIOTECAS DE EMERGENCIA. EL CASO DE FRENA LA CURVA

Frena la Curva (FLC) ha sido una plataforma ciudadana donde personas voluntarias, emprendedoras, activistas, organizaciones sociales, makers y laboratorios de innovación pública y abierta, han cooperado para canalizar y organizar la energía social y la resiliencia cívica frente a la pandemia del Covid-19 (coronavirus) dando una respuesta desde la sociedad civil complementaria a la del gobierno y los servicios públicos esenciales. Pero también ha sido una biblioteca de emergencia porque ha permitido recopilar una serie de documentos (físicos y virtuales) creados de forma colaborativa y con la participación de muchas personas que aportaron información para visibilizar, atender y dar respuestas a las necesidades de la población en tiempos de la COVID-19.

Frena la Curva ha sido una biblioteca de emergencia que ha creado:

1. Un espacio virtual donde se han almacenado más de 900 Iniciativas ciudadanas para combatir el virus en todo el territorio español y de Iberoamérica (Ecuador, Venezuela, Chile, México, Colombia, Argentina, Uruguay, Costa Rica, Brasil, Chile, Bolivia, Perú)
2. Vídeos y material audiovisual de cómo se estaba desarrollando la pandemia en el territorio español y las actuaciones que se estaban generando para combatirla.
3. Un mapa digital donde se han visualizado las necesidades de la población española en torno a la pandemia (9.550).
4. Infografías que se diseñaron con los datos e información más relevante sobre la pandemia en España.
5. Archivos sobre el trabajo colaborativo de personas que se han unido de forma virtual para generar soluciones a la pandemia a través de diversos proyectos.
6. Un blog colaborativo para tratar temas vinculados con la pandemia.

# 3



Fuente: Hateblockers

## BIBLIOTECAS VIRTUALES. EL CASO DE HATEBLOCKERS

(Frenar la curva del odio en las redes)

Hateblockers es un proyecto colaborativo que se fundamenta en mantener unas redes sociales sanas que combaten el odio creando espacios constructivos y respetuosos con las personas usuarias. Para ello, buena parte de su contenido se crea a través de una biblioteca colaborativa que genera contenido en torno al odio en las redes sociales:

1. Se recopila materiales contra el odio a través de google drive de forma colaborativa
1. Se ha generado un blog para estar al día sobre las fake news, el discurso del odio y sus consecuencias.
2. Un kit de materiales para que las personas lo utilicen en las redes sociales que incluye stickers para Whatsapp y Telegram, iconos, imágenes, gifs, ribbons para decorar la foto de perfil y mucho más.
3. Se selecciona la información interesante para las personas usuarias entre todos los contenidos que se publican en Internet a través de la "curación de contenidos", que permite clasificar la cantidad de contenido en la web para presentarla de manera significativa y organizada en torno a un tema específico.

# 4



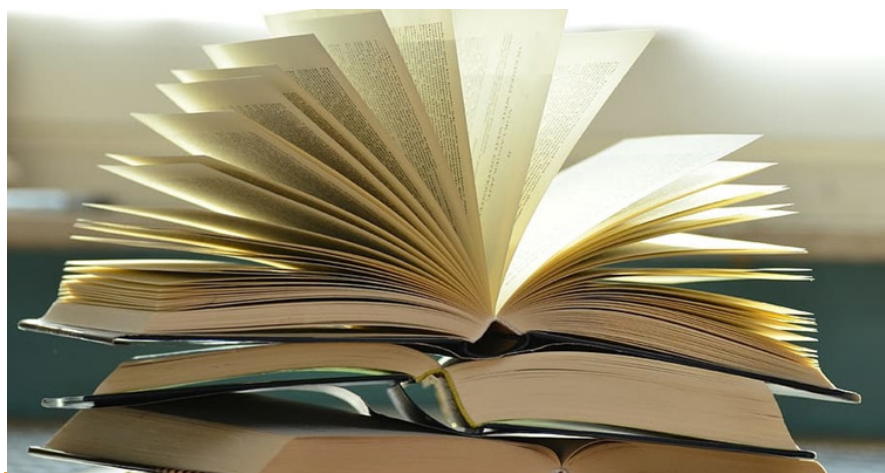
Fuente: Geografía Infinita

## BIBLIOTECAS GEOGRÁFICAS. LA ESPAÑA VACIADA EXISTE. EL CASO DE GEOGRAFÍA INFINITA

La España vaciada existe pero ¿Qué es la España vaciada? España se mueve bajo dos velocidades. La España urbana, con ciudades como Madrid, Barcelona, Valencia, Zaragoza, Málaga o Bilbao frente a una España rural y provincial, despojada de población y recursos, en una permanente enfermedad y olvido que es lo que se conoce como la “España vaciada”. Es lo que desarrolla y analiza la iniciativa “Geografía Infinita” a través de la colaboración de la ciudadanía.

Geografía Infinita es un espacio que intenta acercarse al mundo actual a través de los mapas y los datos. La información se construye a través de la colaboración de las personas y busca comprender las implicaciones geográficas de la actividad humana y el medio.

Posee un blog colaborativo donde las personas pueden participar en el desarrollo de diversas temáticas.



Fuente: Civicanolib

## BIBLIOTECA COLABORATIVA SOBRE ACOSO ESCOLAR. EL CASO DE CIVICAN LIB

El acoso escolar es un problema de convivencia que preocupa a los educadores, a las familias y a la propia infancia y juventud que viven el problema en las aulas. Ante la frecuente demanda de obras sobre el tema, la biblioteca CIVICAN LIB de la Comunidad de Navarra, decidió ponerse manos a la obra revisando la oferta editorial y cinematográfica existente en relación con el llamado “bullying” y contar con la colaboración de la ciudadanía en torno a este tema para elaborar una guía de lectura con fines prácticos.

La guía de lectura elaborada ofrece orientaciones de edad para cada obra seleccionada, así como una breve reseña que destaca la principal aportación del libro o película en el contexto del conflicto en las aulas.

El resultado de este trabajo de colaboración es una selección de 100 títulos sobre acoso escolar:

1. Material informativo para los escolares, relevantes análisis de especialistas dirigidos a familias y docentes y obras de ficción para la reflexión y el debate. Entre éstas, además de ejemplos explícitos de abuso y hostigamiento, se han incluido títulos que hablan sobre la autoestima, los prejuicios y la falta de diálogo, aspectos íntimamente relacionados con esta clase de conflictos.
2. Una selección de páginas web que contienen información y recursos de carácter didáctico.
3. Un blog para comunicar personas, lecturas y proyectos; un hueco en la biblioteca que acoge a lectores y creadores, bibliotecarios y maestros, editores y libreros, familias y colegios que deseen participar en el desarrollo de cualquier tema.

Esta herramienta pretende contribuir al desarrollo de habilidades de convivencia en los centros escolares, aportando un recurso accesible y de calidad para la reflexión y el debate: buenas lecturas y audiovisuales para conversar en el aula o en familia.



# RESUMEN

Hacer una biblioteca colaborativa es incentivar el aprendizaje bajo un proceso de construcción social en el que las personas promueven los **aprendizajes informales**, se potencia la **lectura**, necesaria para investigar y conocer las experiencias previas que faciliten llevar a cabo el abordaje de cualquier tema y que, a diferencia de las aulas, facilitan el encuentro de estudiantado de distintos niveles y la **colaboración también puede ser** intergeneracional. Simplemente es el abordaje de un tema a través de diversos recursos que se pueden combinar para facilitar el conocimiento a través de la suma colectiva.

Para crear una biblioteca colaborativa recordemos las siguientes claves:

**LEER:** Sumérgete en las palabras y el contenido del texto para comprender su esencia.

**ORGANIZAR:** Selecciona con detalle el contenido que te parezca interesante para procesar su contenido.

**RECOPILAR:** Reúne aquellos elementos comunes que te parezcan relevantes bajo un criterio (por ejemplo: contenido que tenga como referencia el acoso escolar).

**CITAR:** Cuando citamos damos protagonismo a los/as autores/as que leemos, pero también a los recursos que utilizamos (audiovisuales, infografías, textos) de este modo damos rigurosidad a las personas que puedan consultar la información que generamos.

**COLABORAR:** La importancia de expresar las ideas de distintas personas que aportan valor como recurso común. Colaborar con otras personas implica construir conocimiento compartido y generar una malla de saberes diferentes. ¡Anímate a colaborar con otras personas!

**COMPARTIR:** Anímate a realizar alguna actividad con otras personas. El intercambio de habilidades y conocimientos es imprescindible para que los temas que trabajamos sean más completos. Es un “ganar-ganar” ganas tú, gano yo, ganamos todas las personas.

**REFLEXIONAR:** El intercambio de opiniones sobre los temas que estamos abordando nos invita a reflexionar de forma individual pero también grupal. Este tipo de acciones favorecen nuestro pensamiento crítico y mejoran nuestro aprendizaje.

Crear una biblioteca colaborativa es un proceso que va más allá de documentar la información que recogemos. Es un proceso que conecta con las personas de forma abierta donde el centro es crear aprendizaje compartido. Dentro de sus beneficios están:

1. Fomenta la comunicación para crear feedback (intercambio de información con otras personas).
2. Otorga valor a la creación de grupos con el fin de generar conocimiento compartido.
3. Potencia la creatividad y fomenta el uso de las TIC con un componente pedagógico.
4. Favorece el intercambio de conocimientos y referentes bibliográficos en el abordaje de diversos temas.

# RECURSOS

## • BIBLIOGRAFÍA SOBRE ZOTERO:

Aveleyra, E., & Chiabrandó, L. (2009). Foros de discusión: un estudio de su aplicación en cursos de física universitaria. *EduTec-e, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 29.

Avello, R. (2012). Zotero 3. Presented at the Taller EduTIC@Distancia, Escuela de Hotelería y Turismo de la Habana, Cuba.

Avello, R., & Gómez, V. (2010). La construcción del conocimiento y las herramientas de trabajo colaborativo en red. Una aproximación teórica. Presented at the 5o Seminario Internacional "Docencia Universitaria," Universidad de Cienfuegos, Cuba.

Cabero, J., & Llorente, M. C. (2007). La interacción en el aprendizaje en red: Uso de herramientas, elementos de análisis y posibilidades educativas. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 10, 97-123.

Churches, A. (2009). Taxonomía de bloom para la era digital. Eduteka. Retrieved February 11, 2011, from <http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomDigital.php>

Del Moral, M. E., & Villalustre, L. (2008). Las wikis vertebradoras del trabajo colaborativo universitario a través de WebQuest. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 7(1), 73-83.

Prendes, M. P. (2006). Herramientas para el trabajo colaborativo en red. *Comunicación y pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos*, 210, 39-44.

Thompson, L., & Ku, H. (2006). A case study of online collaborative learning. *The Quarterly Review of Distance Education*, 7, 361-375.

## • WEBGRAFÍA

Caso 15M: <https://15mpedia.org/wiki/15Mpedia>

CivicanLib. <http://civicanlib.blogspot.com/2014/04/guia-de-lectura-pasa-pagina-al-acoso.html>  
<https://www.bibliotecaspublicas.es/civican/>

Frena la Curva: <https://frenalacurva.net/>

Hateblockers: <https://hateblockers.es/>

Geografía Infinita: <https://www.geografiainfinita.com/>



la aventura  
de aprender